

Dr. Öğr. Üyesi SERKAN GÖNEN

Kişisel Bilgiler

E-posta: sgonen@gelisim.edu.tr

Web: <https://avesis.gelisim.edu.tr/sgonen>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: vkN6nzYAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1417-4461

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAT-6971-2020

ScopusID: 57201743399

Yoksis Araştırmacı ID: 243142

Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgi Güvenliği Mühendisliği (Dr), Türkiye 2014 - 2018

Yüksek Lisans, Kara Harp Okulu Komutanlığı, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Teknoloji Yönetimi (YI) (Tezli), Türkiye 2004 - 2006

Lisans, Kara Harp Okulu Komutanlığı, Kara Harp Okulu (Dekanlık), Sistem Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Siber Güvenlik, GIAC Penetration Tester (GPEN), Global Information Assurance Certification (GIAC), 2017

Yaptığı Tezler

Doktora, PLC ile kontrol edilen mikro tip akıllı şebeke sistemlerde bilgi güvenliğinin sağlanması, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgi Güvenliği Mühendisliği (Dr), 2018

Yüksek Lisans, Taktik Saha Muhabere Sistemleri Arasında Müşterek Çalışabilirliğin Sağlanması: Uygulamalı Bir Araştırma, Kara Harp Okulu Komutanlığı, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Teknoloji Yönetimi (YI) (Tezli), 2006

Araştırma Alanları

Algoritmalar, Bilgi Güvenliği ve Güvenilirliği, Bilgi Gizleme, Bilgi Sistemi Güvenilirliği, Donanım Güvenliği, Kriptoloji, Yazılım Güvenliği, Bilgisayar Ağları, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ, YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ , 2020 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü, İstanbul Gelişim Üniversitesi, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ , 2020 - Devam Ediyor

Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı, İstanbul Gelişim Üniversitesi, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ , 2020 - Devam Ediyor

Bölüm Başkanı, İstanbul Gelişim Üniversitesi, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ, YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ , 2020 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Ağ Analizi, Lisans, 2020 - 2021

Bilişim Etiği ve Hukuku, Lisans, 2020 - 2021

Siber Güvenlik, Lisans, 2020 - 2021

Ağ Teknolojileri, Lisans, 2020 - 2021

Bilgisayar Programlamaya Giriş, Lisans, 2020 - 2021

Şifreleme, Lisans, 2020 - 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A methodical examination of single and multi-attacker flood attacks using RPL-based approaches**
GÖNEN S.
Computers and Industrial Engineering, cilt.194, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Machine learning-based identification of cybersecurity threats affecting autonomous vehicle systems**
Onur F., Gönen S., Barışkan M. A., Kubat C., Tunay M., Yılmaz E. N.
Computers and Industrial Engineering, cilt.190, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Real-Time Cyber Attack Detection Over HoneyPi Using Machine Learning**
Alhan B., Gönen S., Karacayılmaz G., Barışkan M. A., YILMAZ E. N.
Tehnicki Vjesnik, cilt.29, sa.4, ss.1394-1401, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **False data injection attacks and the insider threat in smart systems**
Gönen S., SAYAN H. H., YILMAZ E. N., Üstünsoy F., Karacayılmaz G.
Computers and Security, cilt.97, 2020 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Novel Approach to Prevention of Hello Flood Attack in IoT Using Machine Learning Algorithm Makine Öğrenmesi Algoritmasını Kullanarak IoT'de Hello Flood Saldırısının Önlenmesine Yönelik Yeni Bir Yaklaşım**
Gönen S., Barışkan M. A., Karacayılmaz G., Alhan B., YILMAZ E. N., ARTUNER H., Sindiren E.
El-Cezeri Journal of Science and Engineering, cilt.9, sa.4, ss.1529-1541, 2022 (Scopus)
- II. **Gender Detection Via Voice Using Artificial Intelligence Algorithms**
GÖNEN S., BARIŞKAN M. A., Karacayılmaz G., ALHAN B., YILMAZ E. N., ARTUNER H.
Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.3, ss.567-575, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **A New Approach in Cyber Security of Industrial Control Systems: Li-Fi**
Gönen S., Sayan H. H., Karacayılmaz G., Sindiren E., Üstünsoy F., Artuner H., Yılmaz E. N., Işık M. F.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.25, sa.2, ss.895-902, 2022 (ESCI)
- IV. **A novel approach to continuous CVE analysis on enterprise operating systems for system vulnerability assessment**
Kocaman Y., Gönen S., Barışkan M. A., Karacayılmaz G., YILMAZ E. N.
International Journal of Information Technology (Singapore), cilt.14, sa.3, ss.1433-1443, 2022 (Scopus)

- V. **Password Attack Analysis Over Honeypot Using Machine Learning Password Attack Analysis**
TAŞCI H., GÖNEN S., BARIŞKAN M. A., KARACAYILMAZ G., ALHAN B., YILMAZ E. N.
Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, cilt.13, sa.2, ss.388-402, 2021 (Scopus)
- VI. **Endüstri 4.0'ın Gelişim Sürecinde Unutulan Bileşen: Siber Güvenlik**
GÖNEN S., YILMAZ E. N., ŞANOĞLU S., Karacayılmaz G., ÖZBİRİNCİ Ö.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.9, sa.4, ss.1142-1158, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. **RPL Tabanlı Atakların Ağ Adli Bilişimi**
GÖNEN S., YILMAZ E. N., Karacayılmaz G.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.8, sa.4, ss.2366-2376, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Bilişim Alanında İşlenen Suçlar Ve Kişisel Verilerin Korunması**
GÖNEN S., YILMAZ E. N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATICS TECHNOLOGIES, cilt.9, sa.3, 2016 (Hakemli Dergi)
- IX. **Bilgi Toplumuna Geçiş ve Siber Güvenlik**
YILMAZ E. N., ulus h. i., GÖNEN S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATICS TECHNOLOGIES, cilt.8, sa.3, ss.133-146, 2015 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Örneklerle Uygulamalı C ve C++**
Yılmaz E. N., Gönen S.
İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2023
- II. **Siber Güvenlik ve Yapay Zeka Bölüm 16**
Gönen S., Barışkan M. A.
Yapay Zeka Yöntemleri: Güncel Konular, Prof.Dr. Cemalettin Kubat, Editör, Papatya Bilim Yayınevi , İstanbul, ss.387-412, 2023
- III. **17. Bölüm - Kritik Altyapı Güvenliği**
Yılmaz E. N., Gönen S.
Bilişim Teknolojileri Güvenliği, Doç. Dr. Nursel Yalçın, Doç. Dr. Hüseyin Çakır, Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.431-458, 2023

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Cyber Attack Detection with Encrypted Network Connection Analysis**
Gönen S., Karacayılmaz G., Artuner H., Barışkan M. A., Yılmaz E. N.
12th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2023, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2023, ss.622-629
- II. **Detection of Cyber Attacks Targeting Autonomous Vehicles Using Machine Learning**
Onur F., Barışkan M. A., Gönen S., Kubat C., Tunay M., Yılmaz E. N.
12th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2023, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2023, ss.439-449
- III. **A Novel Approach for RPL Based One and Multi-attacker Flood Attack Analysis**
Gönen S.
12th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2023, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2023, ss.459-468
- IV. **Detection of Man-in-the-Middle Attack Through Artificial Intelligence Algorithm**
Taştan A. N., Gönen S., Barışkan M. A., Kubat C., Kaplan D. Y., Pashaei E.
12th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, IMSS 2023, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2023, ss.450-458
- V. **A Novel Approach Detection for False Data Injection, and Man in the Middle Attacks in IoT and IIoT**

Gönen S., Barışkan M. A., Kaplan D. Y., Yılmaz E. N., Çetin A.

2023 IEEE PES Generation, Transmission and Distribution International Conference and Exposition, GTD 2023, İstanbul, Türkiye, 22 - 25 Mayıs 2023, ss.278-282

- VI. **Microgrid Design Optimization and Control with Artificial Intelligence Algorithms for a Public Institution**
ÜSTÜNŞOY F., GÖNEN S., SAYAN H. H., YILMAZ E. N., Karacayılmaz G.
The International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering, Antalya, Türkiye, 09 Ekim 2020, ss.418-428
- VII. **ICS Cyber Attack Analysis and a New Diagnosis Approach**
YILMAZ E. N., SAYAN H. H., GÖNEN S.
The International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering, Antalya, Türkiye, 20 Nisan 2019
- VIII. **Cyber Security Analysis of DoS and MitM Attacks against PLCs Used in Smart Grids**
Yılmaz E. N., SAYAN H. H., Üstünsoy F., GÖNEN S., KARACAYILMAZ G.
7th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, ICSG 2019, İstanbul, Türkiye, 25 - 26 Nisan 2019, ss.36-40
- IX. **Cyber security in industrial control systems: Analysis of DoS attacks against PLCs and the insider effect**
YILMAZ E. N., CİYLAN B., GÖNEN S., Sindiren E., KARACAYILMAZ G.
6th International Istanbul Smart Grids and Cities Congress and Fair, ICSG 2018, İstanbul, Türkiye, 25 - 26 Nisan 2018, ss.81-85
- X. **Endüstriyel Kontrol Sistemi Çalışanlarında Bilgi Güvenliği Farkındalığı**
YILMAZ E. N., GÖNEN S.
1. Ulusal Elektrik Enerjisi Dönüşümü Kongresi Bildiriler Kitabı: Elektrik Mühendisleri, Elazığ, Türkiye, 25 - 26 Eylül 2017, ss.39-46
- XI. **4650 kVA Kurulu Güce Sahip Bir Enerji Dağıtım Sisteminin ETAP Programı ile Analizi**
YILMAZ E. N., GÖNEN S.
1. Ulusal Elektrik Enerjisi Dönüşümü Kongresi, Elazığ, Türkiye, 21 - 22 Eylül 2017, ss.13-19
- XII. **Endüstriyel Kontrol Sistemlerinde Siber Güvenlik PLC Güvenliği Üzerine Bir İnceleme**
YILMAZ E. N., GÖNEN S.
9. ULUSLARARASI BİLGİ GÜVENLİĞİ VE KRİPTOLOJİ KONFERANSI, Ankara, Türkiye, 25 - 26 Ekim 2016, ss.26-34

Desteklenen Projeler

Acıman T., Erdoğan K., Şentürk K., Barışkan M. A., Gönen S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PLC Cihazlarının Siber Güvenlik Açıklıklarının Yapay Zeka Destekli Analizi ve Uzman Sistem Yardımıyla Saldırı Tespiti, 2024 - 2026

Gönen S., Barışkan M. A., Kalkınma Ajansı, İGÜ Siber Akademi, 2023 - 2025

Gönen S., TÜBİTAK Projesi, Küçük Buluşlar Büyük Dünyalar Maraş Bilim Şenliği, 2023 - 2023

Gönen S., TÜBİTAK Projesi, Küçük Buluşlar Büyük Dünyalar Bilim Şenliği-2, 2022 - 2023

Gönen S., Barışkan M. A., Myderrizi I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Li-Fi Tabanlı Sistemlerde Siber Güvenlik, 2021 - 2022

Myderrizi I., Gönen S., Barışkan M. A., Yılmaz A. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Verimli İnternet Veri Akışı Sağlayan Li-Fi Tabanlı Sistemin Analizi, 2021 - 2022

Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGİSİ, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023

Journal of Sustainable Economics and Management Studies, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2023

SN Computer Science, ESCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023

İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2023
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2023
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023
İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2023
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGİSİ, ESCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

13th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Davetli Konuşmacı, Sakarya, Türkiye, 2023
13th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Oturum Başkanı, Sakarya, Türkiye, 2023